

PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING LEARNING* DALAM UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Eni Susanti dan Dian Kristiana
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo

enisusanti29@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini penerapan Model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar matematika daripada model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini dilaksanakan dengan kolaborasi antara peneliti, guru kelas dan melibatkan partisipasi siswa. Proses penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dan siklus II empat kali pertemuan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar matematika melalui penerapan model *problem solving learning*. Hal tersebut dapat diketahui dari beberapa hasil sebagai berikut: (1) motivasi belajar menunjukkan peningkatan dari 73,33% (pra siklus) menjadi 80% (siklus I), pada siklus II 86,67%. (2) adanya peningkatan pencapaian hasil belajar siswa dalam penilaian psikomotorik menunjukkan peningkatan dari 85,56% (siklus I) pada siklus II menjadi 96,67%. (3) dalam penilaian afektif menunjukkan peningkatan dari 87,78% (siklus I) pada siklus II menjadi 97,5%. (4) dalam penilaian kognitif menunjukkan peningkatan dari 43,33% menjadi 56,67% (siklus I) pada siklus II menjadi 97,5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model *problem solving learning* dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar.

Kata Kunci : model *problem solving learning*, motivasi belajar, hasil belajar.

PENDAHULUAN

Matematika juga merupakan “kendaraan” utama untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis dan ketrampilan kognitif yang lebih tinggi pada anak-anak. matematika juga memainkan peran penting di sejumlah bidang ilmiah lain, seperti fisika, teknik, dan statistik (Daniel Muijs & David Reynolds, 2008: 333). Matematika menurut Elea Tinggi (dalam Tim MKPBM, 2001: 18), perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui nalar, akan tetapi dalam. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang

berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam berbagai ilmu. Di samping itu pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan pada penataan nalar, pembentukan sikap siswa serta ketrampilan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Sejak dahulu, matematika memainkan peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk simbol digunakan untuk membantu perhitungan, pengukuran dan penilaian. Dibandingkan dengan ilmu yang lain matematika mempunyai karakteristik tersendiri. Banyak para ahli menyebutkan bahwa matematika itu berhubungan dengan ide-ide atau konsep yang abstrak, namun orang-orang sering menyebut matematika itu ilmu menghitung.

Namun dalam kenyataannya banyak siswa di setiap jenjang sekolah menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit. Ini disebabkan karena siswa lebih mudah mendengar apa kata orang, bahwa matematika itu sulit, sedangkan mereka belum mengetahui apa itu matematika dan fungsi dari matematika itu sendiri, siswa tidak siap dan tidak berani menerima sesuatu hal yang dianggap orang lain sulit, bukannya menganggap bahwa hal itu adalah tantangan, siswa tidak dibekali dengan pelatihan-pelatihan yang terkait dengan pembinaan mental, sehingga lebih mudah menyerah, terakhir siswa itu memang dasarnya sudah malas ditambah lagi kurangnya motivasi siswa untuk mempelajari matematika.

Mc.Donald (dalam Oemar Hamalik, 2001: 158) mendefinisikan motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Menurut Hamzah (2007: 31) motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator yang meliputi adanya hasrat untuk berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita, adanya penghargaan, adanya kegiatan yang menarik, adanya lingkungan belajar

yang kondusif. Menurut Sardiman (2005:92-94) untuk meningkatkan motivasi belajar yaitu: 1) Memberi angka: angka-angka yang baik itubagiparasiswa merupakan motivasi belajar yang sangat kuat. 2) Hadiah dapat menjadimotivasibelajar yang kuat, dimanasiswa tertarik padabidang tertentu yang akandiberikanhadiah. 3) Ulangan: parasiswa akan giat belajarkalau mengetahui akandiadakan ulangan. 4) Mengetahui hasil belajar bisadijadikansebagai alat motivasibelajaranak.

Dengan mengetahui hasil belajarnya, siswa akan terdorong untuk belajar lebih giat.

Selain rendahnya motivasi belajar dan siswa yang sudah malas faktor guru yang kurang dalam menyampaikan materinya dengan baik dan dapat dimengerti oleh siswa, menjadikan dalam proses penyampaian materi siswa menjadi bingung. Sehingga, terdapat kenyataan bahwa matematika menjadi hal yang menakutkan bagi para siswa serta nilai untuk pelajaran matematika selalu di bawah rata-rata. Pada proses pembelajaran matematika yang masih sering ditemui adanya dominasi guru yang mengakibatkan siswa cenderung lebih bersifat pasif. Sehingga sebagian siswa menjadi cepat bosan dan malas dalam mengikuti materi pelajaran. Akibatnya penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan tidak tuntas. Dengan demikian hasil belajarnya menjadi rendah.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh setelah menjalani aktivitas belajar. Ranahtujuan pendidikan berdasarkan hasil belajarsiswasecara umum dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yakni: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik (Dimiyati & Mudjiono, 2006: 201). Ranah kognitif berhubungan dengan ingatan atau pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi, serta pengembangan keterampilan intelektual

ual yang terdiri dari 6 tingkatan, yaitu: pengetahuan, pemahaman, penggunaan/penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif berhubungan dengan hierarki perhatian, sikap, penghargaan, nilai, perasaan, dan emosi yang terdiri dari 5 tingkatan, yaitu: menerima, merespon, menilai, mengorganisasi, dan karakterisasi.

ranah psikomotorik berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan koordinasi badan yang terdiri dari 5 tingkatan, yaitu: gerak tubuh yang mencolok, ketepatan gerakan yang dikoordinasikan, perangkat komunikasi non verbal, dan kemampuan berbicara.

Berdasarkan observasi di SMP Negeri 2 Ngrayun kelas VIII D hasil pengamatan tidak berbeda jauh dengan yang disebutkan di atas, motivasi belajar siswa pada saat pembelajaran matematika masih tergolong rendah, karena dari beberapa tanya jawab dengan siswa mengatakan bahwa dorongan untuk belajar matematika mereka masih kurang, baik dorongan dari diri sendiri maupun guru. Hal ini bisa dilihat adanya siswa yang kurang bersemangat mengikuti pelajaran matematika, siswa yang hanya duduk diam mendengarkan, sedangkan guru sendiri yang berbicara. Hal ini bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih menggunakan model pembelajaran konvensional yakni suatu model pembelajaran yang banyak didominasi oleh guru.

Hal ini tidak berarti bahwa model ceramah tidak baik, melainkan pada suatu saat siswa akan menjadi bosan apabila hanya guru sendiri yang berbicara, sedangkan mereka duduk diam mendengarkan. Sehingga sebagian siswa menjadi cepat bosan dan malas dalam mengikuti materi pelajaran. Kebosanan dalam mendengarkan uraian guru dapat mengurangi motivasi belajar

siswa. Ada pokok bahasan yang memang kurang tepat untuk disampaikan melalui model ceramah dan lebih efektif melalui model lain. Sehingga, guru perlu menguasai berbagai model pembelajaran.

Melihat hal tersebut, maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guna meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar terhadap pembelajaran matematika di setiap jenjang pendidikan. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah model *problem solving learning*. Model *Problem Solving Learning* lebih banyak diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar.

Model *Problem Solving Learning* merupakan model pembelajaran berbasis masalah, isupertamanya adalah masalah, dan belajar mengarah diri. Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerjasama jika ada teman yang mengalami kesulitan, semakin sering melakukan praktik, semakin mudah siswa menyelesaikan masalah. Pembelajaran muncul ketika siswa bergumul dengan masalah-masalah yang tidak ada metoderutin untuk menyelesaikannya. Masalah, dengan demikian, harus disajikan pertama kali sebelum metodesolusiny diajarkan. Guru seharusnya tidak terlalukampuradakkan iswase dangmencobamnyelesaikan masalah. Intidari PSL adalah praktik. Semakin sering melakukan praktik, semakin mudah siswa menyelesaikan masalah (Miftahul Huda, M.Pd. 2013; 273-

274). Dari berbagai kajian di atas *Problem Solving Learning* (PSL) merupakan model pembelajaran berbasis masalah, isupertamanya adalah masalah, dan belajar mengarahkan diri

Penelitian ini dibatasi pada materi segitiga dan segiempat dan Obyek penelitian adalah siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun?
2. Bagaimana model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun.
2. Mengetahui model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun.

Materi

1. Matematika

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang. Maka secara informal, dapat pula disebut sebagai ilmu tentang bilangan dan angka. Dalam pandangan formalis, Matematika adalah penelaahan struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi. Ada pula pandangan lain bahwa matematika ialah ilmu dasar yang mendasari ilmu pegengetahuan lain (M. Hariwijaya & Sultan Surya, 2007: 29).

Matematika juga merupakan "kendaraan" utama untuk

mengembangkan kemampuan berfikir logis dan ketrampilan kongnitif yang lebih tinggi pada anak-anak. matematika juga memaikan peran pentig di sejumlah bidang ilmiah lain, seperti fisika, teknik, dan statistik (Daniel Muijs & David Reynolds, 2008: 333). Matematika menurut Elea Tinggih (dalam Tim MKPBM, 2001: 18), perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui nalar, akan tetapi dalam. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Dari berbagai kajian di atas matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Matematika sebagai bidang ilmu yang mempelajari ruang, mengembangkan kemampuan berfikir logis dan ketrampilan kongnitif yang lebih tinggi pada siswa.

2. Motivasi

Mc.Donald (dalam Oemar Hamalik, 2001: 158) mendefinisikam motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dalam definisi ini terdapat tiga unsur yang saling terkait, yaitu:

- a) Motivasi dimulai dari adanya perubahan energi dalam pribadi. Perubahan-perubahan dalam motivasi timbul dari perubahan-perubahan tertentu di dalam sistem neuropisiologis dalam organisme manusia, misalnya karena perubahan dalam sistem pencernaan maka timbul motif lapar. Tapi ada juga perubahan energi yang tidak diketahui.
- b) Motivasi ditandai dengan timbulnya perasaan. Mula-mula merupakan ketegangan psikologis, lalu merupakan suatu emosi. Suasana

emosi ini menimbulkan kelakuan yang bermotif. Perubahan ini mungkin boleh terjadi dan mungkin juga tidak, kita hanya dapat melihatnya dalam perubahan. Seseorang merasa hasil belajarnya rendah, padahal ia memiliki buku pelajaran yang lengkap.

Motivasi ditandai dengan reaksi-reaksi untuk mencapai tujuan. Pribadi yang bermotivasi mengadakan respons-respons yang tertuju ke suatu tujuan. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar (Koeswara, 1989; Siagian 1989; Schien 1991; Biggs & Telfer, 1987). Motivasi merupakan perilaku yang akan menentukan kebutuhan (*needs*) atau wujud perilaku mencapai tujuan. Seorang termotivasi untuk mendapatkan sesuatu, maka akan berusaha memenuhi kebutuhan (*needs*) tersebut (H. Martinis Yamin, 2007: 222).

Dari beberapa teori diatas dalam penelitian ini, motivasi adalah suatu sugesti atau dorongan yang muncul karena diberikan oleh seseorang kepada orang lain atau dari diri sendiri.

3. Hasil Belajar

Kegiatan belajar mengajar dikatakan efisien jika hasil belajar yang diinginkan dapat dicapai dengan usaha sekecil mungkin. Perwujudan perilaku belajar biasanya dapat dilihat dari adanya perubahan-perubahan kebiasaan, keterampilan dan pengetahuan, sikap dan kemampuan yang biasanya disebut sebagai hasil belajar (Sudjarwo: 233). Hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penugasan atas sejumlah bahan yang

diberikan dalam dalam proses belajar mengajar. Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah ditetapkan. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Purwanto, 2001: 46).

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2006: 3-4). Ranahtujuan pendidikan berdasarkan hasil belajarsiswasecara umum dapat diklasifikasi menjadi tiga, yakni: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik (Dimiyati & Mudjiono, 2006: 201)

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan hasil belajar siswa adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.

4. Model *Problem Solving Learning*

Model *Problem-Solving Learning* merupakan bagian dari pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada (Tan, 2000).

Hanlie Murray, Alwyn Oliver, dan Piet Human (1998:169) menjelaskan bahwa pembelajaran Penyelesaian-Masalah (*Problem-Solving Learning/PSL*)

merupakan salah satu dasar teori dari berbagai strategi pembelajaran yang menjadikan masalah (*problem*) sebagai isuatamanya. Menurut Hamalik, *Problem solving* adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan masalah dan memecahkan berdasarkan data

dan informasi yang akurat, sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat.

metode pembelajaran *problem*

solving adalah suatu penyajian materi pelajaran yang menghadapkan siswa pada persoalan yang harus dipecahkan atau diselesaikan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran muncul ketika siswa bergumul dengan masalah-masalah yang tidak dapat mereka selesaikan dengan cara yang sudah mereka ketahui. Masalah, dengan demikian, harus disajikan pertama kali sebelum metode solusinya diajarkan. Guru seharusnya tidak terburu-buru untuk mencampur ketikasiswa sedang mencoba menyelesaikan masalah. Inti dari PSL adalah praktik. Semakin sering melakukan praktik, semakin mudah siswa menyelesaikan masalah (Miftahul Huda, 2013: 273-274). Dari berbagai kajian di atas *Problem Solving Learning* (PSL) merupakan model pembelajaran berbasis masalah, isupertamanya adalah masalah, dan belajar mengarah sendiri.

Tahap *Problem-Solving Learning* (Miftahul Huda, 2013: 274-275):

Tahap 1: *Clues*

1. Bacalah masalah dengan hati-hati.
2. Garis-bawahi isyarat-isyarat yang menjadi masalah.
3. Mintalah siswa untuk menemukan masalah pada isyarat-isyarat yang digarisbawahi.
4. Mintalah siswa untuk merencanakan apa yang akan dilakukan atas masalah tersebut.
5. Mintalah siswa untuk menemukan fakta-fakta yang mendasari masalah tersebut.
6. Mintalah siswa untuk mengemukakan apa yang perlu mereka temukan.

Tahap 2: *Game Plan*

1. Buatlah rencana permainan untuk menyelesaikan masalah.

2. Mintalah siswa untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan masalah yang baru saja disajikan.

3. Mintalah siswa untuk mengidentifikasi apa yang telah mereka lakukan.

4. Mintalah siswa untuk menjelaskan strategi yang akan mereka gunakan untuk menyelesaikan masalah.

5. Mintalah siswa untuk menguji coba strategi-strateginya (misalnya, dengan simplifikasi, sketsa, *guess and check*, pencarian pola-pola, dan seterusnya).

6. Jika strategi yang mereka gunakan tidak bekerja, mintalah mereka untuk memikirkan ulang strategi tersebut.

Tahap 3: *Solve*

1. Mintalah siswa untuk menggunakan strategi-strateginya dalam menyelesaikan masalah awal.

Tahap 4: *Reflect*

1. Mintalah siswa untuk melihat kembali solusi yang mereka gunakan.

2. Mintalah siswa untuk berdiskusi tentang kemungkinan menggunakan strategi tersebut di masa mendatang.

3. Periksa apakah strategi-strategi mereka benar-benar bisa menjawab masalah yang diajukan.

4. Pastikan bahwa strategi-strategi itu benar-benar aplikatif dan solutif untuk masalah yang sama/mirip.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*), yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praksis pembelajaran (Suharsimi Arikunto, 2010; 135).

Menurut Arikunto (2010:130) penelitian tindakan kelas terdiri dari tiga kata yang dapat dipahami pengertiannya sebagai berikut:

1. Penelitian: kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan naturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan: sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas: adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari guru. Kelas bukan wujud ruang tetapi sekelompok peserta didik yang sedang belajar.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penyelesaian masalah di kelas untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran.

Lokasi yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah SMP Negeri 2 Ngrayun Ponorogo tahun pelajaran 2013/2014. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII D yang terdiri dari 30 siswa, 12 siswa putra dan 18 siswa putri.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan data

No	Sumber data	Aspek yang diukur	Instrumen
1.	Siswa	a. Motivasi	Angket
		b. Hasil Belajar:	
		Kognitif	Tes
		Afektif	Angket
		psikomotorik	Observasi
2.	Siswa dan	Aktivitas siswa dan	Lembar observasi

	guru	tindakan guru	
--	------	---------------	--

Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan sesuatu metode (Suharsimi Arikunto, 2010: 192). Oleh karena itu penyusunan instrumen penelitian harus dilakukan dengan sebaik-baiknya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

(1) Soal tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Riduwan, 2003: 30). Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah siswa memperoleh materi yang telah ditentukan. Tes ini diberikan kepada siswa pada setiap akhir siklus. Bentuk tes ini berupa tes uraian secara tertulis yang berjumlah 4. Adapun kisi-kisi soal yaitu mengacu pada standar kompetensi. Kisi-kisi soal tes dan soal tes bisa dilihat dilampiran.

(2) Lembar observasi

Observasi yaitu pengamatan secara langsung ke objek penelitian dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan, 2003:30). Lembar ini berisi tahap-tahap *Problem Solving Learning* (PSL) digunakan untuk mengamati kegiatan siswa dalam individu maupun kelompok dan kegiatan guru. Lembar observasi siswa, guru, dan lembar observasi penilaian ranah psikomotorik bisa dilihat dilampiran.

(3) Angket respon siswa

Angket (*questionnaires*) adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada siswa yang bersedia memberikan respon (*responden*) sesuai dengan permintaan peneliti (Riduwan, 2003: 25). Angket ini

bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Angket respon siswa ini merupakan angket tertutup dan diberikan kepada siswa pada akhir penelitian. Dalam angket respon siswa ini berisi poin-poin yang berkaitan tentang pendapat siswa pada model pembelajaran yang dilakukan peneliti dengan bentuk pendapat sangat setuju, setuju, tidak setuju atau sangat tidak setuju. Kriteria penskoran untuk angket motivasi yang positif sangat setuju = 4, setuju = 3, tidak setuju = 2 atau sangat tidak setuju = 1. Dan poin untuk pernyataan negatif sangat setuju = 1, setuju = 2, tidak setuju = 3 atau sangat tidak setuju = 4.

Hasil Penelitian

Analisis Data

- 1) Analisis hasil belajar afektif, psikomotorik, dan kognitif siswa siklus I
 Pada Siklus I jumlah nilai psikomotorik yang tuntas mencapai 85,56%, nilai afektif 87,78% , dan presentase ketuntasan belajar kognitif mencapai 56,67%.
- 2) Analisis Motivasi Belajar Siswa Siklus I
 Berdasarkan analisis angket motivasi siswa, dari 30 siswa terdapat 7 siswa yang memperoleh skor kurang dari 42 atau tidak tuntas dari skor maksimal 60. Sehingga, didapat persentase ketuntasan motivasi belajar mencapai 76,67%.
- 3) Analisis hasil belajar afektif, psikomotorik, dan kognitif siswa siklus II
 Pada Siklus II jumlah nilai psikomotorik yang tuntas mencapai 96,67% , nilai afektif 97,5%, dan presentase ketuntasan belajar kognitif mencapai 76,67%.

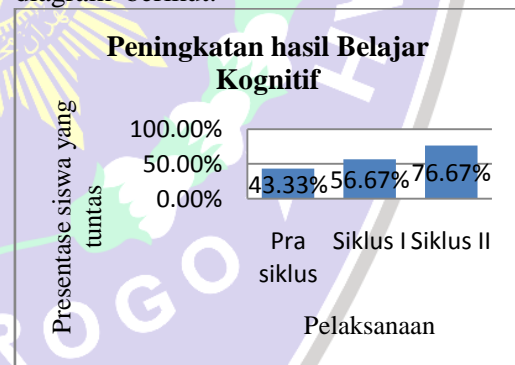
4) Analisis Motivasi Belajar Siswa Siklus II

Pada siklus II presentase ketuntasan 86,67%.

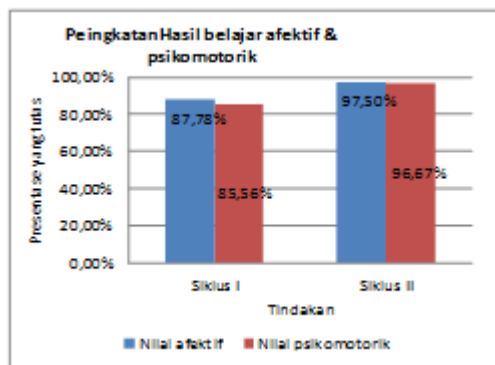
Pembahasan

Motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun sebelum diadakan pembelajaran dengan menggunakan model *problem solving learning* belum maksimal. Metode konvensional yang diterapkan guru, menjadikan guru mendominasi pelaksanaan pembelajaran. Akibatnya siswa cepat bosan, siswa hanya duduk diam, berbicara sendiri dengan teman, dan tidak aktif saat proses pembelajaran. Akibatnya, motivasi dan hasil belajar matematika siswa juga rendah.

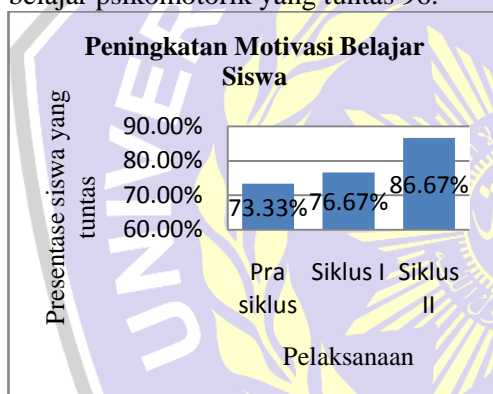
Hasil belajar matematika materi Segitiga dan Segiempat dengan Model *Problem Solving Learning* siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Kecamatan Ngrayun Ponorogo mengalami kenaikan. Hal ini dapat kita lihat pada diagram berikut.



Dari diagram diatas menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar kognitif dari pra siklus sampai siklus II. Ketika belum digunakan model *Problem Solving Learning* tingkat ketuntasan siswa menunjukkan angka 43,33% dan setelah model *Problem Solving Learning* digunakan pada siklus I hasil belajar kognitif siswa yang tuntas menunjukkan angka 56,67%. Selanjutnya pada siklus II hasil belajar kognitif siswa yang tuntas menunjukkan angka 76,67%.



Dari diagram diatas menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar afektif dan psikomotorik. Pada siklus I diperoleh nilai hasil belajar afektif yang tuntas 87,78%, hasil belajar psikomotorik yang tuntas 85,56% dan pada siklus II, diperoleh nilai hasil belajar afektif yang tuntas 97,5%. Hasil belajar psikomotorik yang tuntas 96,67%.



Dari diagram diatas menunjukkan bahwa ada peningkatan motivasi belajar dari pra siklus sampai siklus II. Ketika belum digunakan model *Problem Solving Learning* tingkat ketuntasan siswa menunjukkan angka 73,33% dan setelah model *Problem Solving Learning* digunakan pada siklus I motivasi belajar siswa yang tuntas menunjukkan angka 76,67%. Selanjutnya pada siklus II motivasi belajar siswa yang tuntas 86,67%.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada Bab IV tentang Penerapan Model *Problem Solving Learning* dalam upaya

meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas VIID SMP Negeri 2 Ngrayun tahun pelajaran 2013/2014, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

- Pembelajaran Matematika dengan model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari adanya kenaikan presentase motivasi belajar, yaitu motivasi siswa pada saat pra siklus presentase ketuntasan 73,33%. Pada saat tindakan yaitu sesudah model *Problem Solving Learning* digunakan presentase ketuntasan siklus I 76,67% dan pada siklus II presentase ketuntasan mencapai 86,67%.
- Pembelajaran Matematika dengan model *Problem Solving Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adanya peningkatan, pada siklus I diperoleh nilai hasil belajar afektif yang tuntas 87,78%, hasil belajar psikomotorik yang tuntas 85,56% dan pada siklus II diperoleh nilai hasil belajar afektif yang tuntas 97,5% dan hasil belajar psikomotorik yang tuntas 96,67% untuk hasil belajar ranah kognitif pada saat pra siklus presentase siswa yang tuntas dan memenuhi KKM mencapai 43,33%, siklus I presentase siswa yang tuntas mencapai 56,67% dan siklus II presentase siswa yang tuntas 76,67%.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Prakti*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati, Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Askara
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muijs, Danil, David Reynolds. 2008. *Effective Teaching: Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hariwijaya, Sutan Surya. 2008. *Adventures in Math Tes IQ Matematika*. Yogyakarta: Tugu.

BIODATA PENULIS

Nama : Eni Susanti
 Tempat, tanggal lahir : Ponorogo, 11 juli 1991
 Alamat : RT 01 RW 02 Ds. Mrayan Kec.Ngrayun Kab. Ponorogo
 Agama : Islam
 Nomor HP : 087758464290
 Email : enisusanti29@yahoo.co.id

